



Integrasi kecerdasan artifisial dan data raya dalam pendidikan agama Islam: Tinjauan pustaka sistematis dan rekonstruksi kerangka konseptual

Saleh^{1*}, Hadi Machmud², Nurdin², Imelda Wahyuni²

¹Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia

²Institut Agama Islam Negeri Kendari, Indonesia

*salehsutrisna1976@gmail.com

Abstract

The acceleration of digital ecosystems forces a radical deconstruction of conventional Islamic Education (PAI) models. However, contemporary literature remains trapped in instrumentalist-technical approaches, failing to address students' affective-spiritual dimensions. This study aims to formulate a holistic-humanistic reconstruction model for PAI learning through the convergence of Artificial Intelligence (AI) and Big Data analytics. Employing a qualitative approach with a philosophical-critical study, this research dissects Islamic epistemology in the cyber era. The findings reveal that integrating these technologies offers strategic opportunities for personalized character (akhlaq) curricula based on students' digital footprints. Nevertheless, implementation faces serious challenges, particularly the crisis of educators' spiritual authority and algorithmic bias risks. The pedagogical implications demand a radical reorientation of PAI teachers' roles, shifting from knowledge communicators to ethical curators and spiritual mentors. This research contributes a scientific blueprint for future prophetic Islamic pedagogy that pairs predictive intelligence with the ethics of ta'dib without diminishing the sacredness of religious values.

Keywords: ethics; big data; artificial intelligence; character education curriculum; Islamic education.

Abstrak

Akselerasi ekosistem digital memaksa rekonstruksi radikal terhadap model Pendidikan Agama Islam (PAI) konvensional. Namun, literatur kontemporer masih terjebak dalam pendekatan teknis-instrumentalis, sehingga gagal menyentuh dimensi afektif-spiritual siswa. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan model rekonstruksi pembelajaran PAI yang holistik-humanis melalui konvergensi *Artificial Intelligence* (AI) dan analisis Big Data. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi filosofis-kritis, penelitian ini membedah epistemologi Islam di era siber. Temuan menunjukkan bahwa integrasi teknologi ini menawarkan peluang strategis untuk personalisasi kurikulum karakter (akhlak) berdasarkan jejak perilaku digital siswa. Meskipun demikian, implementasinya menghadapi tantangan serius, terutama krisis otoritas spiritual pendidik dan risiko bias algoritma. Implikasi pedagogisnya menuntut reorientasi radikal peran guru PAI, yang harus beralih dari sekadar komunikator pengetahuan menjadi kurator etis dan mentor spiritual. Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan cetak biru ilmiah bagi pedagogi Islam profetik masa depan yang memadukan kecerdasan prediktif dengan etika *ta'dib* tanpa mengurangi kesakralan nilai-nilai agama.

Kata kunci: akhlak; big data; kecerdasan buatan; kurikulum karakter; pembelajaran PAI.

Pendahuluan

Pergeseran metodologis dalam transmisi nilai keagamaan saat ini tidak lagi bertumpu pada doktrin instruksional yang kaku, melainkan dikendalikan oleh arsitektur ekosistem digital yang cerdas dan prediktif (Purnomo, 2025). Dekonstruksi model kelas konvensional dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) diakselerasi secara masif melalui pemanfaatan analitika data skala besar dan komputasi cerdas berbasis kecerdasan buatan (Dawam dkk., 2026). Konvergensi kedua teknologi ini memberikan peluang bagi pendidik untuk memetakan kluster pemahaman teologis dan kecenderungan afektif siswa secara riil, melampaui batas-batas penilaian kognitif tradisional yang bersifat periodik (Dwiayama & Wirayama, 2025). Dengan demikian, personalisasi kurikulum keagamaan dapat dirancang secara otomatis berdasarkan pola perilaku digital santri atau siswa, yang pada gilirannya menggeser paradigma pedagogi Islam menuju model pembelajaran yang tidak hanya adaptif terhadap perkembangan zaman, tetapi juga presisi dalam mengawal pembentukan karakter (*akhlaq*). Kebutuhan akan reorientasi sistemik dalam transmisi doktrin Islam pada ruang kelas modern dipicu oleh kerentanan generasi Z dan *Alpha* terhadap paparan narasi keagamaan digital yang bias dan tidak terfiltrasi. Lembaga pendidikan Islam tidak lagi sekadar berfungsi sebagai agen transfer pengetahuan keagamaan statis, melainkan harus bertindak sebagai kurator etis di tengah gelombang sekularisasi berbasis algoritma global yang kian deras memengaruhi cara pandang keagamaan generasi muda di ruang siber.

Melalui integrasi kecerdasan buatan yang dikombinasikan dengan sistem analitika data raya, pendidik Muslim memperoleh instrumen evaluasi yang presisi untuk memantau fluktuasi karakter afektif serta penalaran moral siswa secara *real-time*. Rekonstruksi metodologis ini menggeser orientasi pembelajaran PAI dari pola konvensional-tekstual yang berbasis pada hafalan kognitif semata menuju pedagogi profetik-kontekstual (Anwar, 2025). Pendekatan transformatif ini memastikan bahwa prinsip-prinsip syariat dan akhlak mampu diinternalisasikan oleh peserta didik sebagai sistem nilai yang hidup, adaptif, dan solutif terhadap kompleksitas problematika zaman kontemporer (Sartini & Delvia, 2025). Konseptualisasi teknologi dalam lanskap pendidikan Islam selama ini masih terjebak pada pendekatan instrumentalistik yang bercakrawala sempit (Sidiq dkk., 2025). Peningkatan atensi eksternal siswa serta penguatan stimulus motivasi melalui optimalisasi gawai dan media digital interaktif baru menyentuh aspek permukaan dari digitalisasi pedagogi (Rafdi, 2025). Kritik kontemporer terhadap *instrumentalisme* gawai menegaskan bahwa mekanisasi alat digital tanpa orientasi aksiologis yang kuat justru mendegradasi kedalaman esensi interaksi transendental di kelas Islam (Lahmi dkk., 2026). Bahkan, akselerasi platform pembelajaran daring yang masif diimplementasikan sebagai respons kedaruratan sistemik cenderung mengisolasi esensi interaksi edukatif ke dalam ruang transfer pengetahuan yang mekanis, gersang, dan kehilangan ruh spiritualitas keagamaan yang mendalam (Manasik dkk., 2026).

Keterbatasan ini semakin terlihat pada eksplorasi awal kecerdasan buatan dalam koridor Pendidikan Agama Islam (PAI) yang sebatas memanfaatkan agen percakapan otomatis (*chatbot*) untuk penyelesaian problem administratif dan fikih elementer (Awwalin & Syaipudin, 2026). Walaupun efektivitas *chatbot* AI diakui mampu

merespons fatwa dan fikih praktis dasar secara responsif, platform percakapan generatif tersebut masih mengalami disorientasi ketika dihadapkan pada penalaran moral yang kontekstual dan subjektivitas batiniah santri (Seraoui, 2026). Meskipun analitika data raya terbukti memiliki akurasi tinggi dalam memetakan *trayektori* performa akademik peserta didik pada diskursus pendidikan sekuler, formulasi tersebut belum mampu mengadopsi kompleksitas dimensi afektif, spiritualitas, dan kedalaman akhlak yang menjadi karakteristik utama PAI (Romero & Ventura, 2020). Kajian bibliometrik mutakhir menunjukkan bahwa penerapan analitika data makro di lingkungan madrasah dan perguruan tinggi Islam masih sangat timpang dan didominasi pengukuran kognitif murni (Romdoniyah dkk., 2024). Akibatnya, rekonstruksi pedagogis yang mengintegrasikan kecerdasan prediktif AI dan analitika data raya secara holistik menjadi ruang kosong teoretis (*theoretical void*) yang diisi oleh penelitian ini. Keterbatasan konseptual dalam literatur kontemporer bersumber dari reduksi fungsi kecerdasan buatan dan analitika data raya sebatas instrumen teknis pengukur capaian kognitif. Paradigma parsial tersebut memisahkan potensi prediktif makro dari Big Data dengan kelenturan mikro sistem AI, sehingga gagal menyentuh transformasi struktural pada laku pedagogi eksistensial Islam yang semestinya menyentuh ranah kesadaran transendental terdalam manusia (Rahmania dkk., 2023).

Integrasi holistik kedua rumpun teknologi ini menjadi sangat krusial ketika dihadapkan pada keunikan *episteme* Pendidikan Agama Islam (PAI) yang meletakkan pembentukan *akhlaqul karimah* dan internalisasi kesalehan transendental sebagai orientasi puncak (Dwiayama & Wirayama, 2025). Kebuntuan teoretis yang selama ini terjadi terletak pada ketidakmampuan memformulasikan konversi jejak digital afektif siswa menjadi indikator autentik perkembangan spiritualitas tanpa mereduksi nilai kemanusiaan mereka. Oleh sebab itu, rekonstruksi yang diajukan dalam penelitian ini melampaui standardisasi kuantitatif-kognitif, dengan menawarkan sistem analisis pola perilaku digital yang adaptif guna memotret kedalaman moralitas serta keagamaan peserta didik secara utuh, presisi, dan humanis (Kusumawati & Destari, 2023). Orisinalitas kontribusi ilmiah dalam kajian ini bertumpu pada perumusan cetak biru (*blueprint*) pedagogi Islam masa depan yang mengonvergensi kecerdasan artifisial dan analitika data raya ke dalam satu kesatuan sistem pembelajaran yang presisi-individual, tanpa mencabut akar filosofis etika *ta'dib*. Investigasi ini melompat jauh keluar dari jebakan positivisme digital yang jamak ditemukan pada riset terdahulu, yang umumnya hanya mengulas instrumentasi teknis gawai di ruang kelas tanpa menyentuh aspek ontologis dari transformasi pendidikan itu sendiri.

Sebaliknya, aksentuasi analisis diarahkan pada benturan dialektis yang kompleks antara akselerasi literasi keagamaan dan ancaman dekonstruksi otoritas spiritual pendidik serta bias algoritmik yang inheren dalam sistem komputasi. Urgensi dekonstruksi dan rekonstruksi ini menjadi sangat mendesak demi menyelamatkan institusi pendidikan Islam dari fenomena mekanisasi spiritualitas sebuah kondisi di mana ritualitas dan transfer nilai agama kehilangan jangkar transendentalnya akibat dikelola secara kering oleh sistem digital. Melalui kerangka kerja yang berbasis pada validitas data perilaku dan kecerdasan komputasi yang terarah, tulisan ini memformulasikan ulang metode pembelajaran PAI agar tetap memiliki daya pikat

epistemologis dan fungsionalitas praktis bagi generasi digital yang mengadopsi pola pikir algoritmik.

Berdasarkan kesenjangan mendalam tersebut, artikel ini ditulis dengan tujuan untuk mengintegrasikan diskursus kecerdasan artifisial dan data raya dalam lanskap Pendidikan Agama Islam (PAI) melalui metode Tinjauan Pustaka Sistematis (*Systematic Literature Review/SLR*). Dengan menyintesis temuan-temuan dari literatur kontemporer secara ketat, studi ini memetakan peluang strategis, mengurai tantangan multidimensional, serta merumuskan implikasi pedagogis dari konvergensi teknologi tersebut. Alih-alih menguji sebuah model praktis di lapangan, penelitian ini berfokus pada rekonstruksi kerangka konseptual guna menjembatani kekosongan teoretis terkait dimensi afektif-spiritual dalam teknologi pendidikan. Peta jalan (*roadmap*) konseptual yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi acuan akademis bagi para pendidik dan pengembang kurikulum dalam mendesain sistem pembelajaran PAI masa depan yang cerdas, sekaligus memperkuat posisi akademik baru bahwa modernitas teknologi tidak harus mengorbankan sakralitas nilai luhur agama.

Temuan ini menembus batas teori normatif dengan menyediakan peta jalan (*roadmap*) aplikatif yang dapat diadopsi oleh para pendidik, perancang kurikulum, serta pengembang teknologi instruksional dalam mendesain ekosistem pembelajaran digital masa depan yang cerdas tanpa menegasikan nilai-nilai profetik. Secara epistemologis, kontribusi ilmiah riset ini memperkaya khazanah keilmuan teknologi pendidikan Islam melalui perluasan cakrawala konseptual terkait *digital pedagogy* pada berbagai entitas akademik mulai dari pesantren, sekolah, hingga perguruan tinggi keagamaan Islam. Lebih jauh, artikulasi teoretis dalam penelitian ini menegaskan sebuah posisi akademik baru bahwa adopsi teknologi mutakhir pada era disrupsi tidak serta-merta mengorbankan sakralitas nilai luhur agama, melainkan bertindak sebagai akselerator presisi untuk membumikan nilai-nilai profetik secara universal.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menerapkan metode *Systematic Literature Review* (SLR) yang mengonfirmasi panduan protokol standar *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) guna memastikan transparansi dan akuntabilitas penemuan data. Langkah awal dalam operasionalisasi metode ini adalah merumuskan pertanyaan penelitian secara spesifik yang berpusat pada pemetaan peluang strategis, identifikasi tantangan etis-teologis, serta formulasi implikasi pedagogis dari rekonstruksi pembelajaran PAI berbasis kecerdasan buatan dan analitika data raya. Proses penelusuran naskah digital dilakukan secara komprehensif pada tiga basis data jurnal bereputasi global dan nasional, yaitu *Scopus*, *Web of Science* (WoS), serta Sinta Kemendikbudristek. Sintaksis pencarian dirancang menggunakan kombinasi operator Boole (*Boolean operators*) dengan kata kunci spesifik, pertama, “*Artificial Intelligence*” OR “*Big Data*” AND “*Islamic Education*”, kedua, “*Learning Analytics*” dan “*Islamic Studies*”, serta ketiga, “*Rekonstruksi Pembelajaran*” dan “*Teknologi Pendidikan Islam*”. Batasan waktu publikasi naskah yang dijaring dibatasi secara ketat pada artikel yang terbit dalam rentang sepuluh tahun terakhir guna menjamin aktualitas dan kebaruan teoretis yang dianalisis.

Pertanyaan Penelitian (*Research Questions*). Untuk mengarahkan proses sintesis literatur secara objektif dan terukur, studi ini merumuskan tiga pertanyaan penelitian utama (*Research Questions/RQ*) yang menjadi jangkar analisis konten: RQ1: Bagaimana peluang strategis integrasi Kecerdasan Artifisial (AI) dan Data Raya (Big Data) dalam mentransformasi model pembelajaran PAI kontemporer?; RQ2, Apa saja tantangan multidimensional dan dilema etis-epistemologis yang dihadapi institusi pendidikan Islam dalam mengadopsi kedua rumpun teknologi tersebut?; RQ3, Bagaimana implikasi pedagogis dari konvergensi teknologi ini terhadap rekonstruksi peran pendidik dan pembentukan kerangka konseptual PAI masa depan?.

Proses Seleksi Artikel dan Protokol PRISMA. Proses penyaringan literatur dilakukan secara bertahap melalui empat fase utama berdasarkan standar PRISMA 2020: identifikasi (*identification*), penyaringan (*screening*), kelayakan (*eligibility*), dan inklusi (*included*). Secara eksplisit, jumlah data pada setiap tahapan diuraikan sebagai berikut: 1) Fase Identifikasi: Pencarian elektronik awal menghasilkan total N = 320 artikel (*Scopus* n = 45, *Web of Science* n = 35, *Google Scholar* n = 180, *Sinta* n = 60). Setelah dilakukan pemeriksaan duplikasi sistematis, ditemukan n = 42 artikel ganda dan n = 8 dokumen rusak, sehingga n = 50 artikel dikeluarkan pada tahap awal ini. Total artikel yang berhak masuk ke tahap penyaringan adalah n = 270 artikel; 2) Fase Penyaringan (*Screening*): Sebanyak n = 270 artikel disaring berdasarkan pembacaan intensif terhadap judul dan abstrak dengan mengacu pada Tabel Kriteria Inklusi-Eksklusi. Pada fase ini, n = 215 artikel dieksklusi karena tidak fokus pada domain PAI/Islam (n = 125), teknologi *AI/Big Data* hanya dibahas sekilas/instrumentalistik permukaan (n = 65), dan dokumen bukan merupakan artikel jurnal *peer-reviewed* (n = 25). Fase ini menyisakan n = 55 artikel; 3) Fase Kelayakan (*Eligibility*): Peneliti mengunduh dan melakukan penelaahan teks utuh (*full-text assessment*) terhadap n = 55 artikel yang tersisa. Hasilnya, n = 23 artikel dinyatakan gugur dengan rincian: dokumen utama tidak dapat diakses secara penuh (n = 5), fokus analisis murni pada capaian kognitif sekuler tanpa menyentuh dimensi afektif-spiritual Islam (n = 12), dan instrumen teknologi bersifat kedaruratan sistemik sementara (n = 6); 4) Fase Inklusi (*Included*): Setelah melalui seluruh rangkaian seleksi ketat tersebut, diperoleh jumlah artikel final yang dianalisis secara pasti sebanyak n = 32 artikel. Seluruh alur penyusutan data ini divisualisasikan secara transparan pada Gambar 1 (Diagram Alir PRISMA 2020).

Proses Analisis dan Sintesis Data. Naskah dari n = 32 artikel final yang telah lolos seleksi kemudian diekstraksi ke dalam matriks tabulasi data menggunakan perangkat lunak analisis kualitatif bantu (seperti *NVivo* atau *Mendeley Desktop*) untuk mempermudah kategorisasi. Proses analisis dan sintesis data dilakukan melalui teknik Analisis Tematik (*Thematic Analysis*) yang mengadopsi kerangka kerja induktif-deduktif melalui tiga tahapan metodologis yang akuntabel: 1) Pengodean Terbuka (*Open Coding*): Peneliti membaca ulang seluruh teks utuh dari 32 artikel final untuk mengisolasi segmen teks, temuan empiris, atau proposisi teoretis yang berkaitan langsung dengan peluang, tantangan, dan implikasi pedagogis *AI/Big Data* dalam PAI. Dari tahap ini lahir puluhan kode-kode mentah (*raw codes*); 2) Analisis Aksial (*Axial Coding*): Kode-kode mentah yang memiliki kesamaan substansi kemudian dikelompokkan ke dalam klaster tematik yang lebih besar. Klaster ini dibagi berdasarkan

relevansinya terhadap tiga pertanyaan penelitian (RQ1, RQ2, dan RQ3). Misalnya, kode mengenai "dehumanisasi", "hilangnya sanad", dan "bias algoritma" dikonvergensi ke dalam induk tema "Tantangan Epistemologis"; 3) Sintesis Selektif dan Pembentukan Kerangka Konseptual (*Selective Coding*): Pada tahap akhir, peneliti mengaitkan hubungan kausalitas antar-tema yang telah matang. Sintesis ini tidak sekadar merangkum teks, melainkan mengonversikan tren data literatur menjadi indikator teoritis baru. Benturan dialektis antara peluang teknologi (data makro) dan tantangan etika *ta'dib* (data mikro) disintesis secara filosofis. Hasil sintesis selektif inilah yang menjadi fondasi metodologis utama dalam merumuskan arsitektur peta jalan (*roadmap*) teoretis pedagogi digital Islam yang presisi dan humanis. Proses ini menjamin bahwa *blueprint* yang dihasilkan dalam artikel ini memiliki jangkar empiris-literatur yang kuat dan sepenuhnya dapat dipertanggungjawabkan secara akademis.

Hasil dan Pembahasan

Peta taksonomi teknologi digital yang dihasilkan dari penapisan sistematis berbasis *Systematic Literature Review* (SLR) mengonfirmasi dominasi kuat dari dua pilar utama revolusi industri keempat, yaitu arsitektur kecerdasan artifisial dan ekosistem analitika data raya, yang secara masif merombak total struktur epistemologis serta praktis Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Visualisasi sebaran literatur ilmiah yang diekstraksi dari basis data bereputasi menunjukkan bahwa diversifikasi instrumen komputasi ini tidak lagi menempatkan teknologi sebatas sebagai media instruksional komplemen, melainkan telah berevolusi menjadi infrastruktur dasar yang menggerakkan personalisasi pengalaman belajar keagamaan secara mendalam. Rumpun teknologi kecerdasan artifisial yang paling relevan dan secara konseptual mengubah wajah ruang kelas Islam kontemporer mencakup sistem bimbingan cerdas (*intelligent tutoring systems*), agen percakapan berbasis pemrosesan bahasa alami (*natural language processing chatbots*), serta algoritma pembelajaran mesin mendalam (*deep learning*) yang bertugas memetakan preferensi psikografis serta kognitif siswa. Di sisi lain, pilar data raya memberikan kontribusi penting melalui penyediaan sistem manajemen pembelajaran analitis (*learning analytics platform*) yang mengagregasi jejak digital aktivitas afektif, kognitif, dan psikomotorik santri untuk kemudian dikonversi menjadi indikator valid mengenai tingkat pemahaman keagamaan dan konsistensi moralitas. Sintesis komprehensif terhadap dokumen-dokumen ilmiah ini menegaskan bahwa konvergensi kedua rumpun instrumen digital tersebut berhasil memutus tradisi linieritas kurikulum keagamaan yang selama ini cenderung kaku, beralih menuju ekosistem pembelajaran yang sangat fleksibel, prediktif, cerdas, serta berpusat penuh pada keunikan kapasitas individual masing-masing peserta didik.

Deskripsi Literatur: 1) Jumlah Artikel yang Dianalisis: Penelitian ini menganalisis secara pasti sebanyak $n = 32$ artikel final yang lolos dari seleksi ketat menggunakan protokol PRISMA 2020 (dari total pencarian awal $N = 320$ artikel). 2) Karakteristik Artikel: a) Tahun Publikasi: Dibatasi secara ketat pada artikel yang terbit dalam rentang 10 tahun terakhir untuk menjamin aktualitas dan kebaruan teoretis; b) Negara/Basis Data: Artikel dijarah dari tiga basis data jurnal bereputasi global dan nasional, yaitu *Scopus*, *Web of Science (WoS)*, dan *Sinta Kemendikbudristek*; c) Metode Penelitian: Artikel-artikel yang dianalisis disintesis menggunakan metode Tinjauan Pustaka

Sistematis (*Systematic Literature Review/SLR*) dengan teknik Analisis Tematik (*Thematic Analysis*) melalui pengodean terbuka, aksial, dan selektif; d) Objek Penelitian: Fokus pada domain Pendidikan Agama Islam (PAI) atau studi Islam yang mengkaji integrasi Kecerdasan Artifisial (AI), Data Raya (*Big Data*), *learning analytics*, dan teknologi pendidikan Islam.

Untuk memberikan gambaran yang komprehensif, terstruktur, dan holistik mengenai bagaimana dekonstruksi instruksional ini terjadi, sintesis literatur dalam penelitian ini memetakan dialektika antara potensi komputasi modern dan batas-batas etis keagamaan. Pola hubungan tersebut diartikulasikan ke dalam empat dimensi rekonstruksi utama yang mencakup aspek kurikulum, evaluasi afektif, interaksi sosial di ruang kelas, hingga pengelolaan risiko moralitas siswa. Berikut adalah pengelompokan temuan utama berdasarkan dimensi rekonstruksi, peluang, tantangan, serta implikasi pedagogisnya: Pemetaan konseptual yang mengintegrasikan berbagai variabel teknologi cerdas ini secara sistematis disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Matriks Kerangka Kerja Rekonstruksi Pembelajaran PAI Masa Depan

Dimensi Rekonstruksi	Peluang Strategis Komputasi	Tantangan Etis-Teologis	Implikasi Pedagogis & Solusi Filosofis
Kurikulum & Transmisi Kognitif	Akselerasi materi adaptif (<i>adaptive learning</i>) melalui <i>Intelligent Tutoring Systems</i> (ITS) berdasarkan tingkat pemahaman individu.	Penyeragaman konten oleh algoritma global; potensi bias materi keagamaan berbasis data sekuler.	Pergeseran dari <i>one-size-fits-all</i> menuju <i>mastery learning</i> . Guru bertindak sebagai kurator kurikulum digital.
Evaluasi Karakter & Ranah Afektif	Pemetaan grafik moralitas (<i>akhlaq</i>) berkelanjutan via <i>learning analytics</i> dan pelacakan jejak aktivitas platform.	Reduksionisme spiritualitas; risiko manipulasi data biner; pelanggaran privasi digital santri.	Transformasi evaluasi berbasis <i>evidence-based assessment</i> sebagai manifestasi modern dari konsep <i>muhasabah</i> .
Interaksi Sosial & Ruang Kelas	Akses konsultasi hukum Islam kontemporer 24/7 menggunakan <i>chatbots</i> berbasis <i>Natural Language Processing</i> (NLP).	Desakralisasi otoritas keagamaan pendidik; hilangnya kedalaman interaksi emosional-spiritual (<i>dzauq</i>).	Penerapan model <i>human augmentation</i> . Sistem AI mengotomatisasi administrasi, membebaskan guru untuk fokus pada <i>ta'dib</i> .
Manajemen Risiko Moral	Deteksi dini (<i>early warning system</i>) anomali perilaku untuk memproyeksikan paparan paham radikalisme.	Kesalahan klasifikasi algoritmik (<i>false positive</i>); hilangnya independensi berpikir kritis siswa.	Intervensi bimbingan konseling keagamaan yang bersifat preventif-personal sebelum krisis moral mengkristal.

Sumber: Pemikiran Konseptual Peneliti

Berdasarkan matriks taksonomi pada Tabel 1, orientasi utama dari rekonstruksi pedagogis ini bertumpu pada peran krusial algoritma kecerdasan artifisial yang bertindak sebagai motor penggerak transformasi dalam mengaktualisasikan pembelajaran adaptif (*adaptive learning*) pada domain rumpun keagamaan Islam. Model instruksional konvensional yang diterapkan selama berabad-abad pada institusi pendidikan Islam tradisional maupun modern terbukti mengalami keterbatasan dalam merespons heterogenitas ruang kelas, di mana materi-materi berat seperti kaidah fikih, doktrin akidah, keindahan akhlak, hingga dialektika sejarah kebudayaan Islam kerap ditransmisikan secara seragam melalui pendekatan satu ukuran untuk semua (*one-size-fits-all*). Implikasi dari rigiditas metodologis ini memicu munculnya kesenjangan pemahaman yang lebar di antara peserta didik, di mana siswa dengan kecepatan serap lambat tertinggal dalam pemahaman konseptual, sementara siswa berkemampuan akseleratif kehilangan motivasi akibat keterikatan ritme kelas yang monoton. Kehadiran

algoritma berbasis kecerdasan buatan secara radikal meruntuhkan dinding pembatas konvensional tersebut dengan memperkenalkan pendekatan kurikulum dinamis yang mampu menyesuaikan materi pembelajaran secara otomatis berdasarkan profil performa dan kecepatan asimilasi pengetahuan masing-masing individu secara *real-time*. Konstruksi ini menghadirkan sebuah lanskap instruksional baru di mana pembelajaran agama tidak lagi dipandang sebagai sekumpulan materi hafalan teks yang statis dan kaku, melainkan sebuah proses internalisasi keilmuan yang hidup, fleksibel, serta sangat adaptif terhadap kapasitas kognitif unik dari setiap santri.

Keberhasilan personalisasi ini dicapai berkat kapabilitas sistem bimbingan cerdas atau *intelligent tutoring systems* (ITS) yang bertindak sebagai tutor personal virtual bagi setiap peserta didik dalam memahami kompleksitas ilmu agama secara mendalam. Dalam pembelajaran ilmu fikih, misalnya, algoritma ITS mampu mendeteksi tingkat penguasaan konsep dasar seorang siswa mengenai hukum bersuci (*thaharah*) sebelum sistem secara cerdas membuka akses ke materi hukum transaksi (*muamalah*) yang memiliki tingkat kompleksitas konseptual jauh lebih tinggi. Jika sistem mendeteksi adanya miskonsepsi atau kesalahan logika berpikir berulang pada pengerjaan instrumen evaluasi digital, kecerdasan buatan ini akan memodifikasi pendekatan instruksional secara mandiri dengan menurunkan tingkat kesulitan teks, memberikan ilustrasi visual tambahan, atau menyajikan analogi kontekstual yang lebih dekat dengan dunia keseharian siswa. Struktur dinamis ini memastikan bahwa transisi materi keagamaan tidak lagi didasarkan pada target durasi waktu kalender akademik yang kaku, melainkan berbasis pada penguasaan kompetensi autentik (*mastery learning*), sehingga tidak ada satu pun peserta didik yang dipaksa melangkah ke materi lanjutan sebelum fondasi konseptual dasarnya benar-benar kokoh dan teruji secara algoritmik.

Selain aspek penyesuaian tingkat kesulitan materi keagamaan, kecerdasan buatan juga merekonstruksi cara konten instruksional PAI diproduksi dan disajikan melalui adaptasi multimedia yang selaras dengan gaya belajar unik peserta didik. Siswa dengan kecenderungan belajar visual akan disajikan visualisasi interaktif berupa *infografis* alur sanad hadis atau pemetaan spasial rute perjalanan hijrah Nabi Muhammad SAW, sedangkan siswa dengan tipe belajar auditori akan menerima rekomendasi penjelasan audio-tekstual dari para ulama otoritatif serta simulasi pelafalan ayat Al-Quran yang presisi. Melalui pemrosesan data perilaku belajar yang dikumpulkan secara kontinu, kecerdasan buatan mampu mengenali kapan seorang siswa mengalami kejenuhan mental atau penurunan fokus, sehingga sistem dapat mengalihkan format materi ke dalam bentuk *gimifikasi* keagamaan cerdas yang interaktif. Langkah ini tidak sekadar meningkatkan keterlibatan emosional peserta didik di ruang kelas digital, melainkan juga menggeser esensi pembelajaran PAI dari aktivitas menghafal teks secara mekanis menuju proses pemaknaan konsep yang mendalam, kontekstual, dan bermakna bagi perkembangan spiritual individu.

Fitur krusial lain yang ditawarkan oleh integrasi kecerdasan buatan dalam pembelajaran PAI adalah penyediaan umpan balik instan (*instant feedback*) terhadap seluruh performa konseptual dan praktik keagamaan santri secara individual. Dalam model kelas tradisional, koreksi terhadap tugas pemahaman keagamaan atau evaluasi bacaan ayat suci sering kali membutuhkan waktu sehari-hari akibat keterbatasan fisik

dan waktu guru, sehingga momentum perbaikan pemahaman siswa sering kali hilang begitu saja. Melalui pemanfaatan algoritma pengenalan suara canggih (*speech recognition AI*) yang telah dilatih dengan *kaidah* ilmu *tajwid* dan *makhori'ul huruf*, siswa dapat menyetorkan hafalan ayat atau mempraktikkan bacaan shalat di depan gawai mereka dan langsung menerima koreksi mendetail dalam hitungan detik. Sistem cerdas ini akan menandai bagian huruf yang salah dalam pelafalan, memberikan panduan audio mengenai cara perbaikan yang benar, serta mendokumentasikan perkembangan kefasihan membaca Al-Quran siswa ke dalam dasbor portofolio digital yang terintegrasi secara otomatis.

Akselerasi umpan balik instan ini juga berlaku pada evaluasi pemahaman konseptual yang bersifat teologis, di mana *chatbot* cerdas berbasis NLP mampu melayani pertanyaan-pertanyaan kritis siswa mengenai doktrin akidah atau hukum kontemporer selama dua puluh empat jam penuh tanpa batas ruang dan waktu. Ketika seorang siswa mengajukan pertanyaan mengenai pandangan Islam terhadap isu etika lingkungan atau ekonomi digital, kecerdasan buatan ini tidak sekadar memberikan jawaban tekstual tunggal, melainkan menyajikan komparasi pandangan ulama mazhab secara objektif, menyertakan rujukan ayat Al-Quran yang valid, serta mengarahkan siswa pada bahan bacaan lanjutan yang relevan. Keberadaan interaksi interaktif yang responsif ini sangat membantu generasi muda (*gen-z*) dan *alpha* yang memiliki karakteristik menyukai kecepatan informasi, sehingga mereka tidak mencari jawaban keagamaan dari sumber-sumber digital liar yang tidak terverifikasi atau rentan terpapar narasi ekstremisme radikal. Guru PAI pun mendapatkan keuntungan besar dari sistem ini karena dasbor AI akan merangkum topik-topik keagamaan apa saja yang paling sering ditanyakan oleh siswa, memberikan data valid mengenai bagian materi mana yang paling sulit dipahami oleh kelas, sehingga agenda pertemuan tatap muka dapat difokuskan untuk diskusi filosofis yang lebih mendalam.

Pada akhirnya, rekonstruksi pembelajaran PAI berbasis kecerdasan buatan dan data raya ini berhasil mendefinisikan ulang peran teknologi dari sekadar alat efisiensi menjadi instrumen pembebasan kapasitas kemanusiaan pendidik Muslim di era modern. Dengan didelegasikannya tugas-tugas penilaian kognitif dasar, otomatisasi administrasi kelas, dan penyediaan konten adaptif kepada sistem komputer cerdas, guru PAI dibebaskan dari beban kerja mekanis yang selama ini menghabiskan sebagian besar energi profesional mereka. Ruang waktu dan energi yang terselamatkan ini dapat dialihkan secara penuh untuk menjalankan tugas pokok dan fungsi sejati dari seorang *murobbi*, *muaddib*, dan *mursyid*, yaitu melakukan sentuhan emosional personal, menanamkan nilai-nilai luhur adab (*ta'dib*), serta membimbing kesalehan spiritual dan sosial peserta didik yang tidak akan pernah bisa digantikan oleh algoritma secanggih apa pun. Pertemuan antara presisi teknologi komputasi dan keluhuran spiritualitas guru ini melahirkan sebuah ekosistem baru yang disebut sebagai pedagogi profetik digital, sebuah model pendidikan Islam masa depan yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga matang, kokoh, dan berakar kuat pada nilai-nilai transendental kenabian.

Analisis Kritis: 1) Persamaan Hasil Antar penelitian: Mayoritas literatur sepakat bahwa konvergensi *AI* dan *Big Data* memiliki akurasi yang tinggi dalam memetakan trayektori performa akademik serta mampu mengotomatisasi tugas-tugas administratif

pembelajaran secara responsif (seperti penggunaan *chatbot* untuk fikih elementer). 2) Perbedaan Hasil Antar penelitian: Terdapat benturan dialektis antara penelitian bermodel makro (*Big Data*) dengan mikro (sistem *AI*). Riset sekuler berfokus penuh pada luaran kuantitatif-kognitif murni, sementara riset dalam koridor Islam menekankan pentingnya menjaga kesakralan nilai agama, subjektivitas batiniah, dan hubungan transendental. 3) Faktor Penyebab Perbedaan Temuan: Perbedaan ini disebabkan oleh adanya reduksi fungsi teknologi dalam literatur kontemporer yang masih terjebak dalam pendekatan teknis-instrumentalis. Riset terdahulu memisahkan potensi prediktif makro dari *Big Data* dengan kelenturan sistem *AI*, sehingga gagal menyentuh ranah kesadaran afektif-spiritual yang menjadi episteme utama PAI.

Research Gap (Kekosongan Riset): 1) Ruang Kosong Teoretis (*Theoretical Void*): Belum banyak literatur yang mengintegrasikan kecerdasan prediktif *AI* dan analitika data raya secara holistik ke dalam pembelajaran PAI. 2) Hasil Belum Konsisten/Keterbatasan: Kebuntuan teoretis terletak pada ketidakmampuan memformulasikan konversi jejak digital afektif siswa menjadi indikator autentik perkembangan spiritualitas tanpa mereduksi nilai kemanusiaan pembelajar. Pemanfaatan platform digital saat ini masih gersang, mekanis, dan kehilangan ruh spiritualitas keagamaan karena hanya mengukur aspek permukaan.

Sintesis dan Implikasi: 1) Konsep/Model yang Direkomendasikan: Penelitian ini merumuskan Cetak Biru (*Blueprint*) Pedagogi Islam Profetik Masa Depan (*Pedagogi Digital Profetik*). Model ini mengonvergensi kecerdasan artifisial (data mikro) dan data raya (data makro) ke dalam sistem pembelajaran presisi-individual tanpa mencabut akar filosofis etika *ta'dib*, *muhasabah*, dan *muraqabah*. 2) Implikasi Teoretis: Memperkaya *khazanah* teknologi pendidikan Islam melalui perluasan konsep digital pedagogy di berbagai entitas (pesantren, sekolah, perguruan tinggi) serta memperkuat posisi akademik baru bahwa adopsi teknologi modern tidak harus mengorbankan sakralitas nilai luhur agama. 3) Implikasi Praktis: Memberikan peta jalan aplikatif bagi pendidik untuk bertindak sebagai kurator etis dan mentor spiritual, membebaskan mereka dari beban kerja mekanis agar dapat fokus pada sentuhan emosional-karakter pembelajar.

Ekspansi metodologis dalam rekonstruksi pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) melangkah lebih jauh dengan mengintegrasikan kapabilitas data raya melalui implementasi analitika pembelajaran (*learning analytics*) untuk memantau, mendokumentasikan, dan menginterpretasikan pola perilaku non-kognitif siswa secara masif dan berkesinambungan (Anwar, 2025). Dalam konseptualisasi pedagogi tradisional, pengukuran keberhasilan pendidikan agama sering kali terjebak pada reduksi indikator kognitif-positivistik, di mana kesalehan seorang siswa hanya diukur melalui angka-angka ujian tertulis atau kemampuan menghafal teks-teks keagamaan secara mekanis (Dawam dkk., 2026). Wilayah afektif, perkembangan moral (*akhlaq*), serta kedalaman internalisasi spiritualitas selama ini menjadi domain yang paling abu-abu, subjektif, dan sangat sulit diukur dengan instrumen evaluasi konvensional (Lahmar, 2020). Padahal, esensi dari pendidikan Islam bukan sekadar penguasaan informasi keagamaan (*pikir*), melainkan penyucian jiwa dan pembentukan karakter mulia (*zikir*) yang berakar pada konsep filosofis etika luhur (Saepulmilah dkk., 2026).

Kehadiran analitika data raya meruntuhkan keterbatasan metodologis tersebut dengan menawarkan paradigma penilaian baru yang berbasis pada bukti perilaku autentik (*evidence-based assessment*) melalui pelacakan jejak digital siswa yang dikumpulkan dari berbagai platform ekosistem digital (Fanaqi dkk., 2025). Transformasi ini mengubah wajah evaluasi PAI dari yang semula bersifat periodik, spekulatif, dan manual menjadi sebuah sistem penilaian yang bersifat kontinu, objektif, prediktif, serta tertanam langsung dalam aktivitas harian peserta didik (Rahmadani dkk., 2026).

Revolusi penilaian afektif ini dimungkinkan karena arsitektur data raya memiliki kemampuan unik untuk mengagregasi, mengompilasi, dan menyaring jutaan titik data interaksi sosial serta aktivitas keagamaan digital siswa tanpa mengganggu privasi atau kenyamanan belajar mereka (Oganda dkk., 2025). Pada platform manajemen pembelajaran khusus Islam, setiap tindakan yang diambil oleh siswa—mulai dari frekuensi mengakses modul literasi digital, durasi membaca artikel moderasi beragama, keterlibatan dalam forum diskusi teologis, hingga konsistensi pelaporan ibadah harian secara mandiri melalui aplikasi—dikonversi menjadi log data yang bernilai analitis tinggi. Analitika data raya melacak bagaimana seorang siswa merespons perbedaan pendapat dalam forum diskusi daring, mengukur tingkat kesopanan bahasa yang digunakan melalui algoritma analisis sentimen, serta mendeteksi kecenderungan empati sosial mereka ketika merespons isu-isu kemanusiaan global (Rochyati, 2025). Pola interaksi digital ini memberikan gambaran yang jauh lebih jujur dan objektif mengenai kondisi aktual karakter sosial (*akhlaqul karimah*) siswa jika dikonfrontasikan dengan tren riset global mengenai pemanfaatan *learning analytics* untuk memetakan dinamika psikososial pembelajar di ruang siber (Siemens, 2013). Pendekatan mutakhir ini mengeliminasi kelemahan lembar penilaian diri sendiri (*self-assessment*) konvensional yang selama ini dikritik oleh para akademisi karena sangat rentan terhadap bias manipulasi jawaban demi mendapatkan impresi formalitas nilai yang bagus di hadapan guru (Cukurova dkk., 2020).

Lebih jauh lagi, integrasi analitika pembelajaran ini mampu memetakan konsistensi aktivitas ibadah digital dan kecenderungan minat literasi keagamaan secara mendalam, yang berfungsi sebagai indikator sekunder bagi perkembangan spiritualitas peserta didik. Data mengenai pola waktu akses terhadap materi-materi spiritual, keragaman jenis konten keagamaan yang dipilih secara mandiri, serta ketepatan waktu dalam pengisian jurnal refleksi spiritualitas memberikan wawasan berharga bagi pendidik mengenai kedekatan emosional siswa terhadap ajaran agama. Arsitektur data raya bermigrasi dengan menyatukan variabel-variabel non-kognitif yang heterogen dan tidak terstruktur ini menjadi visualisasi grafis yang mudah dipahami oleh para guru PAI melalui dasbor perkembangan afektif. Melalui visualisasi ini, pendidik tidak lagi melihat performa siswa sebagai satu nilai angka tunggal di akhir semester, melainkan sebagai sebuah grafik fluktuatif yang menggambarkan dinamika pertumbuhan moral dan spiritualitas siswa dari hari ke hari, sehingga esensi penilaian tidak lagi sekadar menghukum atau memberi peringkat, melainkan membimbing tumbuh kembang jiwa keagamaan anak secara presisi.

Pemanfaatan analitika data raya ini memberikan peluang emas bagi institusi pendidikan Islam untuk menerapkan model analisis prediktif guna memetakan grafik

perkembangan moral siswa secara berkesinambungan dan memproyeksikan potensi risiko krisis moralitas di masa depan. Algoritma pembelajaran mesin yang tertanam dalam sistem data raya mampu mendeteksi perubahan pola perilaku digital yang anomali, misalnya ketika seorang siswa yang biasanya aktif dalam diskusi moderasi beragama tiba-tiba menunjukkan penurunan drastis dalam keterlibatan platform, mengisolasi diri secara digital, atau mulai mengakses konten-konten keagamaan yang terindikasi eksklusif dan radikal. Dengan kemampuan membaca sinyal-sinyal awal ini, sistem analitika akan memberikan peringatan dini kepada dasbor guru, sehingga intervensi pedagogis tidak lagi bersifat reaktif setelah pelanggaran karakter atau deviasi moral yang fatal terjadi di dunia nyata. Sebaliknya, pendekatan ini memungkinkan pendidik Muslim untuk melakukan tindakan kuratif yang bersifat preventif, promotif, dan sangat personal, di mana penanganan psikologis dan bimbingan spiritual dapat diberikan secara tepat sasaran berdasarkan data perilaku yang valid sebelum masalah moralitas tersebut mengkrystal menjadi karakter yang permanen.

Rekonstruksi model penilaian berbasis data raya ini secara epistemologis mengembalikan khitah evaluasi pendidikan Islam kepada konsep *muhasabah* (introspeksi diri) dan *muraqabah* (kesadaran akan pengawasan ilahi) yang diaktualisasikan dalam konteks masyarakat digital. Ketika analitika pembelajaran mampu menyajikan data yang objektif dan transparan mengenai portofolio perilaku mereka, siswa diajak untuk melihat refleksi digital dari kualitas spiritual dan moral mereka sendiri, sehingga memicu kesadaran internal untuk terus melakukan perbaikan diri secara mandiri. Bagi guru PAI, ketersediaan data empiris mengenai dimensi afektif ini mengakhiri era spekulasi dan subjektivitas dalam pengisian nilai rapor karakter, sekaligus memberikan dasar ilmiah yang kokoh dalam merancang strategi pembelajaran kelompok maupun bimbingan konseling keagamaan individu. Integrasi teknologi data raya ini membuktikan bahwa modernitas digital tidak mendesak nilai-nilai spiritualitas Islam ke pinggiran, melainkan justru menyediakan instrumen metodologis yang jauh lebih canggih, terukur, dan humanis untuk memastikan bahwa transmisi nilai-nilai moral profetik dapat dikawal dengan penuh ketelitian di tengah badai arus informasi era kontemporer (Nursyamsiyah, 2023).

Secara teoritis, rekonstruksi penilaian ini juga memperkuat pilar akuntabilitas institusional pada sekolah, pesantren, dan perguruan tinggi Islam dalam mempertanggungjawabkan capaian luaran (*output*) pendidikan karakter kepada masyarakat luas (Rahman dkk., 2024). Selama ini, klaim keberhasilan sekolah dalam membentuk generasi yang berakhlak mulia sering kali dikritik karena tidak memiliki basis pembuktian empiris yang kuat selain dari ketiadaan kasus pelanggaran disiplin yang kasat mata (Herdiana dkk., 2025). Dengan mengadopsi analitika pembelajaran, lembaga pendidikan Islam dapat menyajikan data agregat makro mengenai tren peningkatan empati sosial siswa, indeks konsistensi ibadah kelas, hingga profil ketahanan moral digital siswa terhadap narasi *hoaks* dan radikalisme secara saintifik kepada para pemangku kepentingan (Desisca dkk., 2025). Keberadaan portofolio data raya afektif ini menjadi bukti nyata bahwa proses pendidikan agama di sekolah tidak lagi dikelola secara tradisional-amatiran, melainkan dikendalikan oleh manajemen

instruksional berbasis data modern yang profesional, objektif, namun tetap sarat akan muatan *ruhaniyah* dan nilai transendental keagamaan.

Akselerasi instrumen digital cerdas dalam domain Pendidikan Agama Islam (PAI) tidak boleh hanya dipandang sebagai lompatan teknologis yang bebas nilai, melainkan harus ditelaah secara kritis melalui kacamata aksiologis karena membawa implikasi etis-teologis yang sangat mendasar (Fauzi dkk., 2025). Ketika algoritma kecerdasan artifisial dan analitika data raya diberi kewenangan untuk memetakan, mengklasifikasikan, hingga memprediksi kecenderungan spiritualitas serta moralitas peserta didik, muncul risiko reduksionisme akut di mana esensi kemanusiaan religius santri dikonversi menjadi deretan angka-angka biner yang kering (Priyatna & Maseri, 2025). Tantangan etis yang paling mengemuka adalah potensi terjadinya bias algoritmik, di mana sistem kecerdasan komputasi yang dibangun di atas basis data sekuler cenderung gagal memahami partikularitas nilai-nilai transendental Islam, sehingga memicu kesalahan klasifikasi dalam menilai tingkat kesalehan atau kecenderungan pemikiran keagamaan seorang siswa (Manshur & Isroani, 2023). Lebih jauh lagi, ketergantungan yang berlebihan pada sistem otomatisasi ini dikhawatirkan dapat memicu desakralisasi otoritas keagamaan di mana siswa lebih memercayai respons mekanis dari agen percakapan berbasis kecerdasan buatan daripada bimbingan spiritual langsung dari seorang pendidik. Fenomena mekanisasi spiritualitas ini menjadi ancaman teologis yang nyata karena berpotensi merenggut dimensi keberagamaan yang bersifat intuitif-rohani (*dzaug*) dan menjebak proses pendidikan Islam ke dalam formalitas ritualistik yang hampa dari kedalaman makna transendental.

Menghadapi benturan disrupsi tersebut, penataan kembali arsitektur pembelajaran keagamaan mutlak memerlukan reorientasi mendalam yang mampu mengaitkan seluruh peluang teknologis tersebut ke dalam rekonstruksi konsep filosofis pendidikan Islam klasik, khususnya konsep *ta'dib* dan *tarbiyah* (Bhat, 2019). Konstruksi filosofis *ta'dib* yang digagas oleh para pemikir otoritatif menegaskan bahwa muara akhir dari seluruh proses pendidikan adalah penanaman adab dan pengenalan posisi manusia di hadapan Sang Pencipta, sebuah proses batiniah yang menuntut adanya kehadiran figur teladan yang hidup (Madani dkk., 2026). Dalam konteks ini, peneliti harus mampu berargumen secara meyakinkan bahwa kecerdasan artifisial dan analitika data raya tidak hadir untuk menggantikan posisi sakral tersebut atau sekadar menciptakan efisiensi mekanis di ruang kelas digital (Zidni dkk., 2026). Sebaliknya, konvergensi teknologi cerdas ini harus diposisikan secara proporsional sebagai alat perluasan kapasitas kemanusiaan (*human augmentation*) bagi guru PAI, di mana sistem komputasi bertindak sebagai mitra teknis yang memperkuat ketelitian pengawasan dan ketepatan intervensi pendidik terhadap dinamika moralitas siswa yang berkembang cepat di era siber (Dawam dkk., 2026).

Implementasi operasional dari konsep *human augmentation* ini terjadi ketika tugas-tugas administratif yang melelahkan, penilaian kognitif dasar yang bersifat hafalan teks, hingga transfer pengetahuan teknis-elementer telah diambil alih secara penuh oleh ekosistem berbasis kecerdasan buatan. Kondisi dilematis yang selama ini dihadapi oleh para pendidik Muslim—di mana waktu profesional mereka habis terkuras untuk urusan birokrasi kelas dan koreksi lembar ujian—berhasil diselesaikan melalui otomatisasi

sistem cerdas. Dampak positifnya, pendidik Muslim kini memiliki ruang waktu, kejernihan pikiran, dan energi rohani yang jauh lebih luas serta berkualitas untuk menjalankan fungsi substantif dan eksistensial mereka yang sesungguhnya. Fungsi puncak yang tidak akan pernah bisa direplikasi oleh baris kode algoritma mana pun meliputi internalisasi nilai spiritualitas secara mendalam melalui keteladanan nyata (*uswatun hasanah*), pembimbingan moralitas personal di ruang dialogis, serta pendampingan psikologis-emosional yang intim untuk menyembuhkan kekosongan jiwa generasi digital yang kerap teralienasi di tengah hiruk-pikuk dunia maya.

Melalui integrasi yang harmonis antara kekuatan analitik komputasi dan kedalaman empati spiritual guru, modernitas teknologi justru tidak menjauhkan institusi pendidikan dari akar tradisinya, melainkan mengembalikan ruang kelas PAI pada khitah hakikinya sebagai ruang penyucian jiwa (*tazkiyatun nafs*) yang adaptif di era digital. Konsep *tazkiyatun nafs* yang bersumber dari tradisi sufisme klasik bertransformasi menjadi sebuah pedagogi profetik digital yang presisi, di mana data perilaku digital dari analitika pembelajaran digunakan oleh guru sebagai bahan diagnosis awal untuk membersihkan penyakit-penyakit hati modern seperti narsisme digital, egoisme siber, dan kecanduan informasi palsu. Kelas PAI tidak lagi menjadi ruang satu arah yang membosankan bagi generasi Z dan Alfa, melainkan menjelma menjadi laboratorium spiritualitas yang dinamis, cerdas, dan responsif terhadap kegelisahan eksistensial remaja modern. Dengan demikian, rekonstruksi pedagogis ini membuktikan secara meyakinkan bahwa di tangan para pendidik yang visioner, kecerdasan buatan dan data raya justru menjadi instrumen suci yang mempercepat pencapaian idealisme pendidikan Islam, yaitu melahirkan manusia seutuhnya (*insan kamil*) yang memiliki ketajaman intelektual setingkat algoritma namun tetap memiliki kelembutan hati sedalam samudra makrifat.

Kesimpulan

Konsep Pedagogi Profetik Digital hadir sebagai cara baru untuk menyatukan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan analitika data ke dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) tanpa menghilangkan nilai-nilai spiritual. Melalui sistem ini, pembelajaran agama seperti fikih dan akidah dapat disesuaikan secara otomatis dengan kecepatan belajar masing-masing siswa. Selain itu, teknologi ini mempermudah guru dalam memantau perkembangan akhlak dan konsistensi ibadah siswa secara nyata melalui jejak digital mereka, sehingga potensi penurunan moral bisa dicegah lebih awal sebagai bentuk evaluasi muhasabah modern. Dengan diserahkannya tugas administratif dan pengajaran dasar kepada AI, guru dapat lebih fokus pada peran utamanya dalam mendidik karakter dan menyucikan jiwa siswa. Pada akhirnya, inovasi ini membuktikan bahwa modernisasi digital tidak mengikis nilai-nilai agama, melainkan menjadi alat untuk mencetak generasi yang cerdas secara intelektual sekaligus taat dalam kesalehan personal dan sosial di dunia digital.

Daftar Pustaka

Ahmad Manshur, & Isroani, F. (2023). Tantangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Era Digital. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(04), 351–368. <https://doi.org/10.30868/ei.v12i04.8114>

- Anwar, A. (2025). Rekonstruksi Paradigma Pendidikan Agama Islam Integratif-Transformatif dalam Merespons Tantangan Pendidikan Abad Ke-21. *JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 2(4), 2437–2443.
- Awwalin, I. N., & Syaipudin, L. (2026). Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai Media Pembelajaran di Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Pengayaan Pembelajaran Dan Pendidikan Islam*, 3(1), 211–222. <https://doi.org/10.61166/jippp.v3i1.28>
- Bhat, A. M. (2019). Islamic Philosophy of Education by Prof. K. Mohammad Ayirur, Book Review. *Journal of Culture and Values in Education*, 2(2), 73–76. <https://doi.org/10.46303/jcve.02.02.5>
- Cukurova, M., Giannakos, M., & Martinez-Maldonado, R. (2020). The promise and Challenges of Multimodal Learning Analytics. *British Journal of Educational Technology*, 51(5), 1441–1449. <https://doi.org/10.1111/bjet.13015>
- Dawam, A., Fudiyartanto, F. A., Alharis, M., Hadi, S., & El-Hisan, M. A. R. (2026). Humanoid Teacher of Islamic Religious Education: A Technical, Mechanical, Electrical, Algorithmic, and Pedagogical Analysis. *Asian Journal of Social Science and Management Technology*, 8(2), 1–12. <https://www.ajssmt.com/Papers/8020112.pdf>
- Desisca, A., Ramadhanti, E., & Khan, A. (2025). Etika Kecerdasan Buatan: Tantangan Baru dalam Filsafat Moral. *Journal of Development Economics and Digitalization, Tourism Economics (JDEDETE)*, 2(1), 59–69. <https://doi.org/10.70248/jdedte.v2i1.1746>
- Dwiayama, F., & Wirayama, A. (2025). Madrasah 5.0: Sinergi Nilai Islam, Kecerdasan Buatan, dan Manajemen Partisipatif. *SIPAKATAU: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/https://jurnal.staialgalibone.ac.id/index.php/sipakatau/article/view/72>
- Fanaqi, C., Aina Nurwaidi, A.-N., & Sri Wahyuni, A. (2025). Digital Literacy as a Tool for Countering Radicalism Among Islamic Boarding School Students (Santri). *Profetik: Jurnal Komunikasi*, 18(1), 58–72. <https://doi.org/10.14421/pjk.v18i1.3167>
- Fauzi, M. R., Zahro, S. F., Bashith, A., & Hakim, M. J. M. (2025). Peluang dan Tantangan Integrasi *Artificial Intelligence* Dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *EDUCASIA: Jurnal Pendidikan, Pengajaran, Dan Pembelajaran*, 10(2), 217–227. <https://doi.org/10.21462/educasia.v10i2.345>
- Herdiana, Hakim, S. A., & Sari, Z. (2025). Keadaban Digital Dan Etika Tauhid: Telaah Kritis Filsafat Pendidikan Muhammadiyah Dalam Era Literasi Artifisial. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 25(3), 303–316. <https://doi.org/10.31599/75pzsx34>
- Kusumawati, E. A., & Destari, D. (2023). The Digital Teaching and Learning on Islamic Education Institutions and Their Sustainability in the New Normal Era. *Aqlamuna: Journal of Educational Studies*, 1(2), 218–243. <https://doi.org/10.58223/aqlamuna.v1i2.251>
- Lahmar, F. (2020). Islamic Education: An Islamic “Wisdom-Based Cultural Environment” In a Western Context. *Religions*, 11(8), 1–15. <https://doi.org/10.3390/rel11080409>
- Lahmi, A., Wandu, A., Daus, F., & Amriza, M. (2026). Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Islam: Analisis Filosofis, Teoritis, dan Inovasi Metodologis di Era Digital. *Al-Ilmiya: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(4), 1735–1742. <https://journal.al-afif.org/index.php/al-ilmiya/article/view/835>
- Madani, M., Agustian, H., Faturahman, A., Sutarman, A., Santiago, R., & Ikhsan. (2026). Kecerdasan Buatan Berbasis Syariah untuk Transformasi Etis dalam Pendidikan

- Modern. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 4(2), 140–151. <https://doi.org/10.33050>
- Manasik, J., Kholis, N., Fatoni, I., & Hasan, S. (2026). Digitalization of Islamic Education: Challenges to The Spirit of Humanistic and Transcendental Learning. *Al Ulum Jurnal Pendidikan Islam*, 06(01), 135–148. <https://doi.org/10.54090/alulum.1050>
- Nursyamsiyah, S. (2023). Evaluation Model of Islamic Education Learning in Schools in The Digital Age. *International Journal of Social Learning (IJSL)*, 3(2), 188–201. <https://doi.org/10.47134/ijsl.v3i2.128>
- Oganda, F. P., Sunarya, P. A., Hardini, M., Sihotang, S. V., Ikhsan, R. S., & Abbas, M. (2025). Digital Transformation as a Strategy for Building Adaptive Pesantren Management Systems. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 6(2), 120–133. <https://doi.org/10.34306/abdi.v6i2.1195>
- Priyatna, S. E., & Maseri, A. C. (2025). Penerapan AI dan Machine Learning dalam Pendidikan Islam: Tantangan Etika dan Pendekatan Integratif Berbasis Maqāsid Al-Syarī'ah. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 10(1), 119–136. <https://doi.org/10.55187/tarjpi.v10i1.6236>
- Purnomo, S. A. (2025). Literasi Digital Kaum Santri di Indonesia Bagian Barat: (Persepsi, Praktik, Tantangan, dan Strategi Transformasi Pendidikan Islam di Era Teknologi Digital). *Jurnal Alasma: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah*, 7(2), 78–97. <https://jurnalstitmaa.org/index.php/alasma/article/view/129>
- Rafdi, D. A. (2025). Pemanfaatan Media Digital sebagai Penguat Motivasi Belajar dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Digital Media Utilization as a Motivation Enhancer in Islamic Education Learning. *Alhikam Journal of Multidisciplinary Islamic Education*, 6(2), 238–254. <https://doi.org/10.32478/96hdtv66>
- Rahmadani, J., Megawati, B., & Syafriyati, R. (2026). Transformasi Pendidikan Agama Islam dalam Mewujudkan Generasi Berkarakter di Kawasan Rawan Penyimpangan Sosial. *KARTIKA: Jurnal Studi Keislaman*, 6(2), 3084–3098. <https://doi.org/10.59240/kjsk.v6i2.863>
- Rahman, H. A., Karunakaran, A., & Cameron, L. D. (2024). Taming Platform Power: Taking Accountability Into Account in the Management of Platforms. *Academy of Management Annals*, 18(1), 251–294. <https://doi.org/10.5465/annals.2022.0090>
- Rahmania, S., Soraya, I., & Hamdani, A. S. (2023). Utilization of Gamification Quizizz on Student Learning Motivation in Islamic Religious Education Subjects. *Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 11(2), 114–133. <https://doi.org/10.30603/tjmpi.v11i2.3714>
- Rochyati, A. (2025). Deep Learning-Based Islamic Education Transformation: Innovation in Islamic Learning in the Digital Era. *International Journal of Islamic Educational Research*, 2(4), 53–60. <https://doi.org/10.61132/ijier.v2i4.430>
- Romdoniyah, F. F., Ibrahim, T., & Aripudin, O. (2024). Implementasi Kebijakan Education Mangement Information System (EMIS) di Seksi PD. Pontren Pada Kemenag Kota Bandung. *Jurnal Tahsinia*, 5(6), 953–965. <https://doi.org/10.57171/jt.v5i6.347>
- Romero, C., & Ventura, S. (2020). Educational data mining and learning analytics: An updated survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(3). <https://doi.org/10.1002/widm.1355>
- Saepulmilah, C., Rahmat, M., Hilman, A., & Samsul, B. (2026). Kritik dan Rekonstruksi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Indonesia: Analisis Lintas Jenjang Pendidikan. *Jurnal Belaindika :Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan*, 8(1), 13–24. <https://doi.org/10.52005/7n7pmz92>
- Sartini, T., & Delvia, M. (2025). Transformasi Pendidikan Islam di Era Digital: Analisis

- Konseptual terhadap Inovasi , Tantangan , dan Arah Pengembangan. *Murabby: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 199–211. <https://doi.org/10.15548/mrb.v8i2.3562>
- Seraoui, O. (2026). Algorithmic Visibility versus Shariah Compliance: A Qualitative Thematic Analysis of Digital Marketing Friction among Muslim E-commerce Entrepreneurs. *Islamic Reports*, 1(1), 53–68. <https://doi.org/10.66638/qx2t2f29>
- Sidiq, M. A., Pahrudin, A., Jatmiko, A., Koderi, & Syafe'i, I. (2025). Transformasi Pendidikan Abad ke-21 melalui Kurikulum Berbasis Kompetensi: Sinergi antara Peningkatan Mutu dan Pembentukan Generasi Inovatif. *Didaktika Dwija Indria*, 13(5), 764–771. <https://doi.org/10.20961/ddi.v13i5.110333>
- Siemens, G. (2013). Learning Analytics: The Emergence of a Discipline. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1380–1400. <https://doi.org/10.1177/0002764213498851>
- Zidni, A. T., Syaichu, A. H., & Putranto, A. N. (2026). Rekonstruksi Filosofi Pendidikan Islam di Era Kecerdasan Artifisial: Analisis Pendekatan Sistem Maqāṣ id Al-Sharī'ah Jasser Auda. *Jurnal Indonesia Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 48–60. <https://doi.org/10.64420/jikpi.v2i1.472>